

POLIURETAN

– termoizolacja przyszłości

Piotr Cieślewicz

Izolacje z poliuretanu, znane dotąd jako pianki poliuretanowe, wypierają w szybkim tempie tzw. tradycyjne termoizolacje. W praktyce oznacza to, że w niedługim czasie zainteresowanie potencjalnych inwestorów tym materiałem będzie stale wzrastać.

S tarsi czytelnicy pamiętają zapewne serial *since fiction* emitowany w latach 70., w którym drzwi otwierały się automatycznie, a bohaterowie używali bezprzewodowych komunikatorów. Taką kosmiczną technologią w naszym kraju wydawał się jeszcze kilkanaście lat temu poliuretan. Stosowane wówczas materiały termoizolacyjne nie gwarantowały wysokich parametrów, ale samo ich użycie było świadectwem wysokiej świadomości termoizolacyjnej.

Dzisiaj, kiedy drzwi w bankach czy hipermarketach rzeczywiście otwierają się automatycznie, a każdy z nas używa telefonów komórkowych, także poliuretan staje się powszechnym materiałem termoizolacyjnym. Sprzyjają temu normy dotyczące ocieplania budynków, które stale dopasowywane są do rosnących cen energii i działań zmierzających do ograniczania emisji dwutlenku węgla. Przykładem jest Finlandia, gdzie według zapowiadanych nowych norm minimalna grubość warstwy izolacji dachu będzie wynosiła aż 32 cm. Zastąpienie jej 19-centymetrową warstwą płyty z poliuretanu gwarantującej identyczne parametry izolacyjne z pewnością będzie poszukiwaną alternatywą.

POLIURETAN

– jak to trudno powiedzieć

Mało kto wie, że materiał ten powstał już w 1938 r. i podobnie jak modny napój chłodzący był dziełem przypadku. Przypadkowe połączenie dwóch składników dało początek nowej materii, której parametry zaskoczyły twórców. W kolejnych artykułach przybliżymy szanownym Czytelnikom szczegóły techniczne tego materiału i historię jego powstania, materiału, który stale ewoluuje, tworząc odmiany niepalne, o rekordowej wartości współczynnika przenikania ciepła λ , a przy tym dużo łatwiejsze w aplikacji i przyjazne człowiekowi. Różnorodność produktów z poliuretanu jest bezkonkurencyjna i umożliwia stosowanie poliure-

tanu w formie zarówno gotowych wyrobów, jak i natrysku.

Wszechobecne PIANKI

Nie ma innego materiału termoizolacyjnego, który można stosować jednocześnie w budownictwie, przemyśle samochodowym, meblowym czy przy budowie promów kosmicznych. Poliuretan to materiał, który łączy cechy użytkowe (miętkość, elastyczność) z parametrami technicznymi (trwałość i izolacyjność), i to właśnie sprawia, że znajduje coraz więcej zastosowań. Oczywiście, pianki stosowane w meblach to nie te same, których używa się do izolacji budynków. Różnica polega na tym, że te ostatnie mają stanowić izolację termiczną, więc ich elastyczność schodzi na plan dalszy wśród ich cech fizycznych. W zamian za to wartość współczynnika λ poliuretanu, wynosząca od 0,22 W/(m·K), jest bezkonkurencyjna wobec innych materiałów. Dodatkowym atutem jest twardość niektórych wyrobów poliuretanowych i typowa dla większości z nich odporność na nasiąkanie. Jeśli dodamy do tego łatwość aplikacji w przypadku natrysków poliuretanowych, to mamy ciekawe spektrum zalet tego materiału.

Oczywiście, poliuretany nie są doskonałe, jeśli chodzi np. o izolacyjność dźwiękową, ale przecież nie to jest główną cechą termoizolacji. To trochę tak jak z samochodem osobowym, który ma nas przede wszystkim szybko i bezpiecznie zawieźć na miejsce, a niekoniecznie zapewnić komfortowy nocleg.

KTO za tym stoi?

Ten cykl artykułów trudno byłoby stworzyć bez wsparcia fachowców z branży, co z kolei zawsze rodzi ryzyko kryptoreklam jakiejś konkretnej marki. Udało się tego ryzyka uniknąć dzięki pomocy powstałej niedawno organizacji zrzeszającej producentów i przetwórców poliuretanu w Polsce. Wzorem krajów zachodnich polskie firmy z branży utworzyły Polski Związek Pro-

ducentów i Przetwórców Izolacji Poliuretanowych PUR i PIR „SIPUR”.

Związek ten rozdził się już od kilkunastu lat, ale w przypadku tak ważnego i potrzebnego przedsięwzięcia trzeba było poczekać na odpowiedni moment. Szczególnym czasem był okres boomu gospodarczego w ostatnich latach. Rosnące potrzeby rynku nie były zaspokajane przez tradycyjne technologie, dlatego polscy architekci, wykonawcy i inwestorzy zaczęli poszukiwać nowoczesnych i dostępnych rozwiązań. W ten sposób w ciągu kilku ostatnich lat udział poliuretanu w rynku termoizolacji znacząco wzrósł, a co za tym idzie pojawiła się potrzeba współpracy producentów w celu propagowania tej technologii. SIPUR tworzą zarówno bardzo znane od wielu lat firmy mające polskie korzenie, jak i największe w branży firmy o zasięgu światowym.

SIPUR to organizacja otwarta na nowych członków gotowych promować termoizolacje poliuretanowe, a jednym z nielicznych warunków członkostwa jest jakość oferowanych usług i produktów. Daje to gwarancję dla klientów, że produkty firmowane znakiem SIPUR są z najwyższej półki, co w dobie rynku determinowanego wyłącznie ceną pozwala dokonać właściwych wyborów. Obecnie członkami SIPUR są firmy: Bayer, EcoTherm Polska, Huntsman (Poland), Bachi, Kingspan Insulation, Kumibex, Polychem Systems, Prodex-System, Recticel Izolacje i Zakład Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych z Milanówka.

Jednym ze sposobów popularyzacji termoizolacji poliuretanowych w budownictwie będzie cykl publikacji, który ten artykuł otwiera. Treść tych publikacji będzie bazować na rzetelnej wiedzy fachowców pracujących w branży poliuretanowej od lat.

KONTAKT



**Polski Związek Producentów
i Przetwórców Izolacji Poliuretanowych
PUR i PIR „SIPUR”**

ul. E. Szczanieckiej 14A, 60-216 Poznań
tel./fax: 61 862 90 5